

OBRAS E ESTRUTURAS SUSTENTÁVEIS

Maria Graça¹
Mariana Martins²
Inês Nunes³
João P. Mar. Gouveia⁴

Introdução: A sustentabilidade relaciona-se não apenas com o meio ambiente, mas também às questões económicas e sociais de um determinado país, e tem como objetivo a promoção do desenvolvimento das sociedades, abrangendo tanto as gerações atuais como as futuras. As obras e estruturas sustentáveis são todas aquelas que utilizam materiais ou técnicas ecológicas, para a criação de um melhor meio ambiente, mas de forma que as construções durem bastante. Objetivos: É importante que idealizemos técnicas para implementar e dar a conhecer mais obras e estruturas com uma pegada mais sustentável e podermos alcançar este objetivo através da gestão de tempo e economização de recursos, ou seja, as obras e as estruturas sustentáveis ficarem-se nas respostas às necessidades da população sem colocar em causa as gerações futuras. Metodologia: A realização deste trabalho foi com intuito de mostrar os aspectos fundamentais das obras e estruturas sustentáveis. Com este trabalho é fácil de vermos quando se trata de uma estrutura nova ou de uma remodelação, há vários aspetos que podemos ver antes de qualquer construção, como a orientação do sol, a orientação do vento, os materiais a utilizar e as técnicas de construção. Quanto à escolha dos materiais a aplicar, temos que ter em atenção diversos fatores, tais como, não serem tóxicos, serem recicláveis ou reutilizados e terem uma durabilidade elevada. Resultados: As obras e estruturas sustentáveis é um tema cada vez mais importante, e tem sido notório as mudanças que tem existido nas novas construções. Com a preocupação que existe de alcançarmos um meio ambiente mais sustentável é necessário que estas construções contribuam para a sustentabilidade. Verificamos que se tem realizado através do Estádio Mineirão, Belo Horizonte em Minas Gerais, que investiu na

JORNADA ACADÊMICA DAS ENGENHARIAS, 3., 2022, Governador Valadares. **Anais** [...]. Governador Valadares: UNIVALE, 2022.

















¹Núcleo de investigação em Sustentabilidade, Cidades e Inteligência Urbana, Politécnico de Coimbra, e-mail: a2022141692@isec.pt.

²Núcleo de investigação em Sustentabilidade, Cidades e Inteligência Urbana, Politécnico de Coimbra,e-mail: a2022135206@isec.pt.

³Núcleo de investigação em Sustentabilidade, Cidades e Inteligência Urbana, Politécnico de Coimbra, e-mail: inescnunes03@gmail.com.

⁴Professor Adjunto; SUScita - Núcleo de investigação em Sustentabilidade, Cidades e Inteligência Urbana, Politécnico de Coimbra, e-mail: jopamago@isec.pt.

sustentabilidade na sua reconstrução. **Conclusão:** Em suma, um edifício sustentável começa muito antes da sua construção, com a escolha de materiais menos agressivos ao meio ambiente, duráveis. Podemos ter em consideração a utilização de materiais reciclados como matéria prima que podem ser categorizados em dois tipos, o pós-industrial, é quando o material reciclado vem de resíduos industriais, e o pós-consumo, é o caso de materiais provenientes de destruições que podem ser aproveitados na construção ou reciclados e transformados em outros materiais.

Palavras-chave: Desenvolvimento sustentável; estruturas sustentáveis; materiais sustentáveis.

JORNADA ACADÊMICA DAS ENGENHARIAS, 3., 2022, Governador Valadares. **Anais** [...]. Governador Valadares: UNIVALE, 2022.

